

AZmed veut faciliter le travail des radiologues

Julien Vidal, CEO et cofondateur d'AZmed, présente son algorithme de deep learning assistant des radiologues, afin de leurs permettre de se concentrer exclusivement sur des tâches à forte plus-value ajoutée.

Temps de lecture : minute

5 mars 2019

Chirurgien du service obstétrique et gynécologie de l'AP-HP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris) depuis novembre 2017, Elie Zerbib connaît bien le milieu médical et les réalités des différents métiers qui le compose. Parmi ceux-ci, c'est celui de radiologue qui a attiré son attention, notamment les difficultés qu'ils rencontrent au quotidien. En a découlé une idée, celle d'un algorithme qui assisterait les radiologues dans leur travail, afin de leur faciliter certaines tâches et de leur offrir davantage de temps pour d'autres, comme la recherche ou les diagnostics. La startup AZmed, cofondée avec Alexandre Attia et Julien Vidal, est donc la concrétisation de cette idée. Ce dernier, qui est également le CEO de la jeune pousse, revient avec Maddyness sur cet assistant algorithmique pour radiologues.

Comment l'idée vous est-elle venue ? Quelle problématique souhaitez-vous résoudre ?

Elie Zerbib, CMO d'AZmed, a pu constater les contraintes de temps éprouvées par ses collègues et le manque d'exhaustivité des diagnostics en résultant. L'exigence de résultats et les volumes importants de radiographies à consulter force les radiologues à rédiger des comptes-

rendus sans valeur ajoutée. Dans ces conditions, il est très difficile pour ces professionnels de faire dans les temps des explorations médicales complémentaires pour affiner le diagnostic de pathologies plus complexes.

Par ailleurs, les praticiens n'ont que le temps de consulter les clichés radiographiques sans avoir celui de pouvoir échanger avec le patient pour enrichir la prise d'informations. Ce retour du vécu patient est un élément clef afin de pouvoir produire un diagnostic de qualité.

Comment répondez-vous à cette problématique ?

La mission d'AZmed est d'automatiser les diagnostics basiques et la génération de comptes rendus pour permettre aux radiologues de se concentrer sur des tâches à plus forte valeur ajoutée (telles que des scanners ou des échographies).

La première proposition de développement est un algorithme de *deep learning* permettant de détecter et de caractériser les traumatismes et fractures au sein des radiographies réalisées par rayon-X.

Cet outil vient accompagner au quotidien les médecins radiologues pour réaliser un premier screening pour qualifier les différents traumatismes des patients. Il permet également de détecter systématiquement des éléments singuliers difficilement détectables par des praticiens surmenés et en constante pression pour fournir des résultats.

Qui sont les fondateurs ?

L'entreprise a été cofondée par Elie Zerbib, Alexandre Attia et moi-même. Le premier est notre Chief Medical Officer et l'inventeur de la solution.

À la création de la société, il s'est tourné vers Alexandre Attia, actuellement CTO. Il est diplômé d'un Master en intelligence artificielle spécialisé en imagerie médicale, de l'École Normale Supérieure Paris-Saclay ainsi que d'un Master en Sciences de l'Ingénieur et Innovation de l'École Nationale des Ponts et Chaussées. Avant de créer AZmed, il a travaillé sur des algorithmes de *deep learning* détectant des pathologies cardiaques sur des IRM, et des cancers de sein sur des mammographies chez Therapixel.

Je suis pour ma part CEO, diplômé d'un master de l'École de Management de Grenoble. J'ai acquis une spécialisation en entrepreneuriat à l'Université de Complutense de Madrid et ai évolué dans un premier temps au sein de grands groupes bancaires comme Rothschild & Co. Je dispose d'une fine expertise des problématiques d'investissements et de gestion financière de l'écosystème startup européen.

Qui sont vos concurrents ?

Les grands acteurs du Big Data ont intégré au sein de leur stratégie corporate une approche des sciences de la vie et médicale. Ils promettent de pouvoir mettre au service des praticiens la puissance et la fiabilité de leurs algorithmes pour révolutionner le domaine médical. La majorité des solutions technologiques d'interprétation automatique sur le marché adressent des besoins pour des examens poussés et minoritaires face aux besoins globaux de santé publique. Il s'agit d'approche qualitative fine, sans avoir une approche facilitant la productivité.

L'écosystème concurrentiel est composé également de startups très

spécialisées qui adressent des besoins de niches, pour la plus grande part.

Levez-vous des fonds, et si oui combien ?

Nous prévoyons de lever 700 000 euros d'ici la fin du premier semestre 2019.

Article écrit par Antoine Boudet